P.Q.A. HIPOCLORITO DE SODIO
Código: 951021/003

Versión: 3 Fecha de emisión: 09/10/2012 Fecha de impresión: 09/10/2012

SECCIÓN 1: IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO: P.Q.A. HIPOCLORITO DE SODIO
EC: 231-668-3 Código: 951021/003

1.2 USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS Y USOS DESACONSEJADOS:
Usos previstos (principales funciones técnicas): [ ] Industrial [ ] Profesional [X] Consumo
Tratamiento de agua de consumo humano.
Usos desaconsejados:
Este producto no está recomendado para ningún uso o sector de uso industrial, profesional o de consumo distinto a los anteriormente recogidos como 'Usos previstos o identificados'.

1.3 DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD:
PRODUCTOS QUâMICOS ALMERIENSES, S.L.
c/ Venus, nave 1, Pol. Ind. San Silvestre - E-04230 Huercal de Almer²a (Almer²a)
Tel®fono: 950 14 08 36 - Fax: 950 14 08 36
Direcci· n electr· nica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad:
pqapiscinas@gmail.com

1.4 TEL£FONO DE EMERGENCIA: 950 14 08 36 (9:00-13:00 / 15:00-18:00 h.) (horario laboral)

En caso de intoxicaci· n llamar al Servicio de Informaci· n Toxicol· gica: Tel®fono 91 5620420 (24 horas).

SECCIÓN 2 : IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:
Clasificación según el Reglamento (CE) nº 1272/2008~790/2009 (CLP):
PELIGRO: Skin Corr. 1B:H314 | Aquatic Acute 1:H400
Clasificación según la Directiva 67/548/CEE~2001/59/CE (RD.1802/2008) (DSD):
R31 | C:R34 | N:R50

2.2 ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:

El producto está etiquetado con la palabra de advertencia PELIGRO según el Reglamento (CE) nº 1272/2008~790/2009 (CLP)

Indicaciones de peligro:

H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
EUH031	En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

Consejos de prudencia:

P101	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102-P405	Mantener fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave.
P262	Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
P280C	Llevar guantes, prendas y gafas de protección.
P309	EN CASO DE exposición o malestar:
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P501a	Eliminar el contenido/el recipiente con todas las precauciones posibles.

Información suplementaria:

EUH206	¡Atención! No utilizar junto con otros productos. Puede desprender gases peligrosos (cloro).
EUB020	Contiene hipoclorito de sodio (como cloro activo) 12 %. Léanse las instrucciones adjuntas antes de utilizar el producto.

Componentes peligrosos:
Hipoclorito de sodio (como cloro activo) 12% EC No. 231-668-3

2.3 OTROS PELIGROS:
No disponible.

SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1

SUSTANCIAS:

Este producto es una sustancia en disolución acuosa.

Descripción química:

Disolución acuosa de hipoclorito sódico de 150 gr de cloro activo/l.

Componentes:

10 < 25 % Hipoclorito de sodio (como cloro activo)

CAS: 7681-52-9 , EC: 231-668-3 REACH: 01-2119488154-34 Indice nº 017-011-00-1
DSD: R31 | C:R34 | N:R50 (Nota B) < ATP29
CLP: Met. Corr. 1:H290 | Skin Corr. 1B:H314 | Eye Dam. 1:H318 | STOT SE (irrit.) 3:H335 | < REACH
Aquatic Acute 1:H400 | EUH031

Para mayor información sobre componentes peligrosos, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16.

Sustancias SVHC sujetas a autorización, incluídas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:
Ninguna
Sustancias SVHC candidatas a ser incluídas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:
Ninguna

3.2

MEZCLAS:

No aplicable.

SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

4.1
4.2

DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS Y PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:

En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta). No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

Vía de exposición	Síntomas y efectos, agudos y retardados	Descripción de los primeros auxilios
Inhalación:	La inhalación produce irritación en mucosas, tos y dificultades respiratorias. La inhalación puede originar edema pulmonar.	Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Controlar la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial. Si la persona está inconsciente, acostarla de costado, con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Mantener al paciente en reposo. Conservar la temperatura corporal.
Cutánea:	El contacto con la piel produce enrojecimiento, quemaduras y dolor, en especial si la piel está mojada o húmeda.	Quitar la ropa contaminada. Lavar con agua y jabón. Proporcionar atención médica.
Ocular:	El contacto con los ojos causa enrojecimiento, dolor, quemaduras profundas graves y pérdida de visión.	Quitar las lentes de contacto. Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca durante al menos 15 minutos, tirando hacia arriba de los párpados, hasta que descienda la irritación. Solicitar de inmediato asistencia médica especializada.
Ingestión:	Si se ingiere, causa una irritación grave o quemaduras químicas en la boca, garganta, esófago y en el estómago. Si se ingiere, causa vómito. Si se ingiere, puede provocar neumonitis por aspiración, con dificultades en la respiración, sibilancias, tos con sangre y neumonía.	En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase. Beber dos vasos de agua o de leche. No provocar el vómito. No neutralizar.

4.3 INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y TRATAMIENTO ESPECIAL QUE DEBA DISPENSARSE DE INMEDIATO:
La información de la composición del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología). En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica: Teléfono 91 5620420 (24 horas). No dejar sólo al intoxicado en ningún caso. En caso de ingestión, valorar la realización de endoscopia.

SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

No combustible. En caso de incendio en el entorno, están permitidos todos los agentes extintores.

SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:
Evitar el contacto directo con el producto.

6.2 PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE:
Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local.

6.3 MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA:
Recoger el vertido con materiales absorbentes (serrín, tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc..). No mezclar co. Guardar los restos en un contenedor cerrado.

6.4 REFERENCIA A OTRAS SECCIONES:
Para información de contacto en caso de emergencia, ver epígrafe 1.
Para información sobre manipulación segura, ver epígrafe 7.
Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.
Para la posterior eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

SECCIÓN 7 : MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1 PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA:
Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales.
Recomendaciones generales:
Manipular evitando proyecciones. Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos.
Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión:
No aplicable.
Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos:
No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.
Recomendaciones para prevenir la contaminación del medio ambiente:
Producto peligroso para el medio ambiente. Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Prestar especial atención al agua de limpieza. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.

7.2 CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUÍDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES:
Conservar bajo llave. Prohibir la entrada a personas no autorizadas. Mantener fuera del alcance de los niños. Para evitar derrames, los envases, una vez abiertos, se deberán volver a cerrar cuidadosamente y a colocar en posición vertical. Debido a su naturaleza corrosiva, debe prestarse extrema cautela en la selección de materiales para bombas, embalajes y líneas. El suelo debe ser impermeable y resistente a la corrosión, con un sistema de canales que permitan la recogida del líquido hacia una fosa de neutralización. El equipo eléctrico debe estar hecho con materiales no corroíbles. Para mayor información, ver epígrafe 10.

Clase de almacén	:	Clase B. Según ITC MIE APQ-6, RD.379/2001.
Intervalo de temperaturas	:	min: 5. ºC, máx: 40. ºC

Materias incompatibles:
Consérvese lejos d.
Tipo de envase:
Según las disposiciones vigentes.
Cantidad límite (Seveso III): Directiva 96/82/CE~2003/105/CE (RD.1254/1999~RD.948/2005):
Umbral inferior: 100 toneladas , Umbral superior: 200 toneladas

7.3 USOS ESPECÍFICOS FINALES:
No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.

SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL

8.1 PARÁMETROS DE CONTROL:

Valores límite de exposición profesional (VLA)	VLA-ED		VLA-EC		Año
INSHT 2012 (RD.39/1997)	ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	
Cloro			0.5	1.5	2007

VLA - Valor Límite Ambiental, ED - Exposición Diaria, EC - Exposición de Corta duración.

Valores límite biológicos:
No disponible

Nivel sin efecto derivado (DNEL) para la población en general:
No disponible

Concentración prevista sin efecto (PNEC):
No disponible

8.2 CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN:

CONTROLES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL: Directiva 89/686/CEE~96/58/CE (RD.1407/1992):
Proveer una ventilación adecuada. Para ello, se debe realizar una buena ventilación local y se debe disponer de un buen sistema de extracción general.

Protección del sistema respiratorio:
- Mascarilla:

Mascarilla para gases y vapores (EN141). Para obtener un nivel de protección adecuado, la clase de filtro se debe escoger en función del tipo y concentración de los agentes contaminantes presentes, de acuerdo con las especificaciones del fabricante de filtros. Los equipos de respiración con filtros no operan satisfactoriamente cuando el aire contiene concentraciones altas de vapor.

Protección de los ojos y la cara:
Instalar fuentes oculares de emergencia en las proximidades de la zona de utilización.
- Gafas:

Gafas de seguridad con protecciones laterales para productos químicos (EN166).
- Escudo facial: No.

Protección de las manos y la piel:
Instalar duchas de emergencia en las proximidades de la zona de utilización. El uso de cremas protectoras puede ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel. No deberán aplicarse cremas protectoras una vez se ha producido la exposición.
- Guantes:

Guantes de goma de neopreno (EN374). El tiempo de penetración de los guantes seleccionados debe estar de acuerdo con el período de uso pretendido. Existen diversos factores (por ej. la temperatura), que hacen que en la práctica el tiempo de utilización de unos guantes de protección resistentes a productos químicos sea claramente inferior a lo establecido en la norma EN374. Debido a la gran variedad de circunstancias y posibilidades, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones de los fabricantes de guantes. Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación.
- Botas:

Botas de goma de neopreno (EN347).
- Delantal:

Delantal resistente a los productos corrosivos.
- Mono:

Se deberá usar ropa resistente a los productos corrosivos.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL:
Evitar cualquier vertido al medio ambiente.
Vertidos al suelo: Evitar la contaminación del suelo.
Vertidos al agua: Muy tóxico para los organismos acuáticos. No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.
Emisiones a la atmósfera: No aplicable.

SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:

Aspecto				
- Estado físico	:	Líquido.		
- Color	:	Incoloro.		
- Olor	:	Característico.		
- Umbral olfativo	:	No disponible		
Valor pH				
- pH	:	12.5	a 20ºC	
Cambio de estado				
- Punto de congelación	:	No disponible		
- Punto inicial de ebullición	:	No disponible		
Densidad				
- Densidad de vapor	:	No aplicable		
- Densidad relativa	:	1.128	a 20/4ºC	Relativa agua
Estabilidad				
- Temperatura descomposición	:	No aplicable		
Viscosidad:				
- Viscosidad dinámica	:	No disponible		
Volatilidad:				
- Tasa de evaporación	:	No aplicable		
- Presión de vapor	:	17.5	mmHg a 20ºC	
- Presión de vapor	:	12.3	kPa a 50ºC	
Solubilidad(es)				
- Solubilidad en agua:	:	No aplicable		
- Solubilidad en grasas y aceites:	:	No disponible		
- Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	:	No aplicable		
Inflamabilidad:				
- Punto de inflamación	:	Ininflamable		
- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad	:	No aplicable		
- Temperatura de autoignición	:	No aplicable		

Propiedades explosivas:
En la molécula no hay grupos químicos asociados con propiedades explosivas.
Propiedades comburentes:
Basado en la estructura química, es incapaz de reaccionar con materias combustibles.

9.2 INFORMACIÓN ADICIONAL:

- Cloro activo	:	12.38	% Cl
- Oxígeno activo	:	5.45	% O
- COV (suministro)	:	No aplicable	

Los valores indicados no siempre coinciden con las especificaciones del producto. Los datos correspondientes a las especificaciones del producto pueden consultarse en la ficha técnica del mismo. Para más datos sobre propiedades fisicoquímicas relacionadas con seguridad y medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12.

SECCION 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 REACTIVIDAD:
No disponible.

10.2 ESTABILIDAD QUÍMICA:
Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.

10.3 POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:
Posible reacción peligrosa con ácidos, aminas, metales, materias combustibles. En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

10.4 CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE:
- Luz: No aplicable.
- Aire: No aplicable.
- Presión: No aplicable.
- Choques: No aplicable.

10.5 MATERIALES INCOMPATIBLES:
Consérvese lejos d.

10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:
Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos.

SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS:
Produce quemaduras en la piel o los ojos por contacto directo o en las vías digestivas en caso de ingestión. Las nieblas de finas partículas son irritantes para la piel y las vías respiratorias.
Vías de exposición:
Exposición de corta duración: Produce quemaduras en la piel o los ojos por contacto directo o en las vías digestivas en caso de ingestión. Las nieblas de finas partículas son irritantes para la piel y las vías respiratorias.
Exposición prolongada o repetida:

DOSIS Y CONCENTRACIONES LETALES :

	DL50 (OECD 401) mg/kg oral	DL50 (OECD 402) mg/kg cutánea	CL50 (OECD 403) mg/m3.4horas inhalación
Hipoclorito de sodio (como cloro activo)	> 2000. Rata	> 2000. Conejo	

SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 TOXICIDAD:

	CL50 (OECD 203) mg/l.96horas	CE50 (OECD 202) mg/l.48horas	CE50 (OECD 201) mg/l.72horas
Hipoclorito de sodio (como cloro activo)	0.060 Peces	0.048 Dafnia	

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:
No aplicable.

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:
No disponible.

12.4 MOVILIDAD EN EL SUELO:
No disponible.

12.5 RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB:
No aplicable (sustancia inorgánica).

12.6 OTROS EFECTOS NEGATIVOS:
Potencial de disminución de la capa de ozono: No aplicable.
Potencial de formación fotoquímica de ozono: No aplicable.
Potencial de calentamiento de la Tierra: No aplicable.
Potencial de alteración del sistema endocrino: No disponible.

SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

13.1 MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS: Directiva 2008/98/CE (Ley 22/2011):
Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Los residuos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

Eliminación envases vacíos: Directiva 94/62/CE~2005/20/CE, Decisión 2000/532/CE (Ley 11/1997, modificado por el RD.782/1998, RD.252/2006 y Ley 22/2008, Orden MAM/304/2002):
Envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Con los envases y embalajes contaminados se deberán adoptar las mismas medidas que para el producto.

Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:
Vertedero oficialmente autorizado, de acuerdo con las reglamentaciones locales.

SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 NÚMERO ONU: 1791

14.2 DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS:
HIPOCLORITOS EN SOLUCIÓN

14.3 14.4 CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE Y GRUPO DE EMBALAJE:

Transporte por carretera (ADR 2011):
Transporte por ferrocarril (RID 2011):

- Clase: 8
- Grupo de embalaje: II
- Código de clasificación: C9
- Código de restricción en túneles: (E)
- Categoría de transporte: 2 , máx. ADR 1.1.3.6. 333 L
- Cantidades limitadas: 1 L (ver exenciones totales ADR 3.4)
- Documento de transporte: Carta de porte.
- Instrucciones escritas: ADR 5.4.3.4

Transporte por vía marítima (IMDG 35-10):

- Clase: 8
- Grupo de embalaje: II
- Ficha de Emergencia (FEm): F-A,S-B
- Guía Primeros Auxilios (GPA): 741
- Contaminante del mar: No.
- Documento de transporte: Conocimiento de embarque.

Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2011):

- Clase: 8
- Grupo de embalaje: II
- Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

Transporte por vías navegables interiores (ADN):
No disponible.

14.5 PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE:
No aplicable.

14.6 PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS:
No disponible.

14.7 TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO AL ANEXO II DEL CONVENIO MARPOL 73/78 Y DEL CÓDIGO IBC:
No disponible.

SECCIÓN 15 : INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN UE EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS:
Es de aplicación la Directiva 98/8/CE (RD.1054/2002), relativa a la comercialización de biocidas y el Reglamento (CE) nº 1896/2000~1048/2005 sobre productos biocidas. TP 5) Desinfectante para agua potable. Contiene hipoclorito de sodio (como cloro activo) 12 %. Léanse las instrucciones adjuntas antes de utilizar el producto.
Protección de seguridad para niños:
Si el producto está destinado al público en general, se requiere un cierre resistente a los niños. Los cierres de seguridad para niños que se empleen en envases que pueden volver a cerrarse deberán ajustarse a la norma UNE 91-013 (ISO-8317), sobre 'Envases de seguridad a prueba de niños - Requisitos y métodos de ensayo para envases que pueden volver a cerrarse.' Los cierres de seguridad para niños que se empleen en envases que no pueden volver a cerrarse deberán ajustarse a la norma CEN 862, sobre 'Envases de seguridad a prueba de niños - Requisitos y métodos de ensayo para envases que no pueden volver a cerrarse para productos no farmacéuticos.'

RESTRICCIONES:
Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso, Anexo XVII Reglamento (CE) nº 1907/2006:
No aplicable.
Restricciones recomendadas del uso:
No aplicable.

OTRAS LEGISLACIONES:
No disponible

15.2 EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA:
No disponible.

SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

16.1

TEXTO DE FRASES Y NOTAS CORRESPONDIENTES A LAS SUSTANCIAS REFERENCIADAS EN EPÍGRAFE 2 Y/O 3:
Indicaciones de peligro según el Reglamento (CE) nº 1272/2008~790/2009 (CLP), Anexo III:

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
EUH031	En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

Frases de riesgo según la Directiva 67/548/CEE~2001/59/CE (DSD), Anexo III:

R31	En contacto con ácidos libera gases tóxicos.
R34	Provoca quemaduras.
R50	Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Notas relacionadas con la identificación, clasificación y etiquetado de las sustancias:
Nota B : Ciertas sustancias se comercializan en forma de disoluciones acuosas en distintas concentraciones y, por ello, necesinan una clasificación y un etiquetado diferentes, pues ls peligros que presentan varían en función de las distintas concentraciones.

PRINCIPALES REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE DATOS:
· European Chemicals Bureau: Existing Chemicals, http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/
· Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSHT, 2012).
· Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2011).
· International Maritime Dangerous Goods Code IMDG including Amendment 35-10 (IMO, 2010).

LEGISLACIONES SOBRE FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD:
Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Artículo 31 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y el Anexo I del Reglamento (UE) nº 453/2010.

HISTÓRICO:	Revisión:
Versión: 3	09/10/2012

La información de esta ficha de seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información contenida en esta ficha de seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.